

中国迴条蜂属及长足条蜂属的新种记述

(蜜蜂总科, 蜜蜂科)

吴燕如

(中国科学院动物研究所)

迴条蜂属 *Habropoda* 是蜜蜂科中较小的属, Lieftinck (1966, 1974) 将其分为 4 个属, 即: *Habropoda*, *Habrophorula*, *Elaphropoda* 及 *Emphoropsis*. 其中 *Habropoda* 属分布于全北区, *Habrophorula* 属 1 种分布于我国福建省, *Elaphropoda* 主要分布于东洋区, *Emphoropsis* 属分布于北美。我国过去已有记录的种类共 8 种, 即: *Habropoda mimetica* Ckll., *Habropoda sinensis* Alf., *Habropoda tainanica* Strand 及其亚种 *Habropoda tainanica maiella* Lieft., *Habropoda pekinensis* Ckll. (= *H. alashanica* Guss.), *Habropoda imitarix* Lieft., *Habropoda buconis* Fr., *Habrophorula nubilipennis* (Ckll.) 及 *Elaphropoda perarinata* (Ckll.). 经整理, 我国尚分布有 *Habropoda radoszkowskii* Bingh. 及以下 4 个新种: *Habropoda omeiensis*, *Habropoda xizangensis*, *Elaphropoda tienmushanensis* 及 *Elaphropoda nigrotarsa*. 至目前为止, 我国共有 *Habropoda* 属 9 种, *Elaphropoda* 属 3 种。两属的分布界限大致吻合, 其分布北自北京, 西北至甘肃兰州, 西南至西藏, 东南至福建及台湾省, 但大多数种类分布于长江以南的山区, 海拔不超过 3000 米。为便于鉴定, 现将我国分布我所保存有标本的迴条蜂属及长足条蜂属 *Elaphropoda* 各种检索于后。所有模式标本均保存于中国科学院动物研究所。

我国迴条蜂属和长足条蜂属分种检索

♀

- 1(12) 侧单眼间的距离稍大于或等于侧单眼至复眼的距离; 唇基隆起, 中央不具明显的纵脊; 腹部宽圆 (*Habropoda* 迴条蜂属)
- 2(3) 胸部背板毛黑色; 腹部被黑毛, 但不具毛带; 第 5—6 节背板被红黄色毛; 体长 14—16 毫米; 江苏、浙江、四川、西藏、福建、台湾……………台湾迴条蜂 *Habropoda tainanica* Strand
- 3(2) 胸部毛非黑色
- 4(9) 胸部被灰黄色毛
- 5(6) 腹部第 1—5 节背板边缘具白毛带; 唇基前缘及中央为黄色; 体长 14—15 毫米; 浙江、四川、江西、福建……………中华迴条蜂 *Habropoda sinensis* Alf.
- 6(5) 腹部被灰黄色毛, 无明显毛带
- 7(8) 唇基全部黑色; 后足胫节毛刷红黄色, 基部内侧为黑褐色毛; 体长 14—16 毫米; 江苏、陕西、四川……………峨眉迴条蜂 *Habropoda omeiensis* (新种)
- 8(7) 唇基黑色, 但前缘中央具一长三角形黄斑, 体长 13—14 毫米; 浙江、西藏; 采访茶花……………黄斑迴条蜂 *Habropoda radoszkowskii* Bingh.
- 9(4) 胸部被黄褐色毛
- 10(11) 中胸背板翅基片间为宽的黑毛带; 腹部第 1 节黄毛较长, 第 2 节被黑毛, 3—6 节被红黄色毛; 后足胫节毛刷黑色; 体长 14—16 毫米; 江西、四川、广西、贵州、云南……………花迴条蜂 *Habropoda mimetica* Ckll.
- 11(10) 胸部毛一色, 无黑毛带; 上唇与唇基均黑色; 后足胫节毛刷红黄色; 腹部 1—4 节端缘具宽的白毛带, 5—6

本文于 1976 年 6 月收到。

- 节端缘被红黄色毛;体长 16—17 毫米;北京、甘肃、山东、福建……北京遍条蜂 *Habropoda pekinensis* Ckll.
- 12(1) 侧单眼间距离小于侧单眼至复眼的距离;唇基强隆起,一般中央具明显的纵脊;腹部圆柱状(*Elaphropoda* da, 长足条蜂属)
- 13(16) 腹部背板黑色;第 1—5 节端缘具褐色带
- 14(15) 后足基附节毛刷黑色,内表面金黄色毛;唇基隆起弱,其长度为唇基基部至中单眼距离的 2.5 倍;腹部第 1—4 节背板后缘具白毛带;体长 15 毫米;北京……………黑跗长足条蜂 *Elaphropoda nigrotarsa* (新种)
- 15(14) 后足基附节基半部毛刷浅黄,端半部黑褐,内表面毛黑褐;唇基强隆起,其长度为唇基基部至中单眼距离的 1.6 倍;腹部第 1—5 节背板端缘为宽的黄褐色带;体长 15—17 毫米;浙江……………天目山长足条蜂 *Elaphropoda tienmushanensis* (新种)
- 16(13) 腹部第 1—2 节背板红褐色;3—6 节黑色;足红褐色;体长 13 毫米;福建、云南……………粗腿长足条蜂 *Elaphropoda percarinata* Ckll.
- ♂
- 1(12) 后足腿节及胫节正常;腹部第 7 节背板端缘宽圆;腹部宽 (*Habropoda* 遍条蜂属)
- 2(3) 前足基节具弯而长的针状突起;后足腿节膨大;体宽大;胸部被密而长的浅黄褐色毛;腹部第 1—5 节背板具宽的白毛带;第 7—8 节腹板及生殖节见图 1;体长 13—15 毫米……………北京遍条蜂 *Habropoda pekinensis* Ckll.

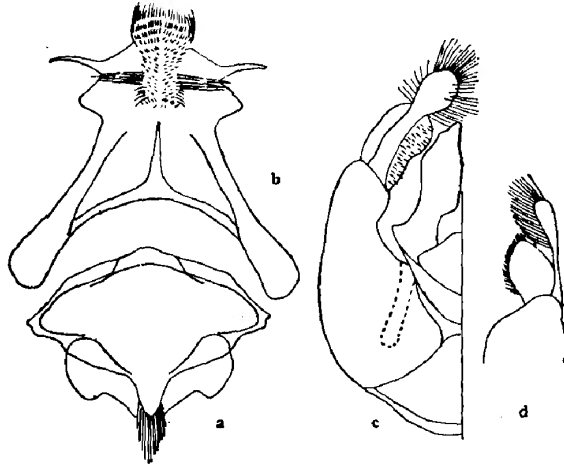


图 1 *Habropoda pekinensis* Ckll. 北京遍条蜂

a. VII 腹板; b. VIII 腹板; c. 生殖节; d. 生殖刺突侧面观。

- 3(2) 前足基节正常
- 4(7) 中胸背板毛黄褐色;翅基片间具黑色毛带;腹部第 2 节背板被黑毛
- 5(6) 体长 13—15 毫米;唇基及额侧黄色;腹部 2—5 节背板端缘被黄毛带……………花遍条蜂 *Habropoda mimetica* Ckll.
- 6(5) 体长 11 毫米;唇基及额侧黄色;额黑色;腹部第 3—5 节背板被黄毛;第 7—8 节背板及生殖节见图 2……………西藏遍条蜂 *Habropoda xizangensis* (新种)
- 7(4) 胸部翅基片间不具黑毛带,均黄褐色毛
- 8(11) 腹部背板端缘具毛带
- 9(10) 腹部 1—5 节背板端缘具白毛带;体长 10—11 毫米……………中华遍条蜂 *Habropoda sinensis* Alf.
- 10(9) 腹部 2—5 节背板端缘被黄红色毛带;第 7—8 节腹板及生殖节见图 3;体长 13 毫米……………峨边遍条蜂 *Habropoda omeiensis* (新种)
- 11(8) 腹部背板被黑毛,不具毛带;上唇褐色;触角第 3 节长于第 4 节;体长 11—12 毫米……………台湾遍条蜂 *Habropoda tainanicola* Strand.
- 12(1) 后足腿节膨大,内表面具 2 纵脊;后足胫节侧扁,端部膨大为三角形;体窄长;胸部密被较长的毛,腹部毛稀而短 (*Elaphropoda* 属)
- 13(14) 腹部第 1—2 节背板红褐色,但第 1 节基部的两个斑及第 1 及第 2 节端缘均黑色;3—7 节背板黑色;体

- 长 10 毫米.....粗腿长足条蜂 *Elaphropoda percarinata* Ckll.
- 14(13) 腹部背板黑色,各节端缘褐色
- 15(16) 唇基明显隆起,具纵脊;腹部第 7—8 节腹板及生殖节见图 4;体长 13—15 毫米.....天目山长足条蜂 *Elaphropoda tienmushanensis* (新种)
- 16(15) 唇基稍隆起,具不甚明显的纵脊;第 7—8 节腹板及生殖节见图 5;体长 14 毫米.....黑跗长足条蜂 *Elaphropoda nigrotarsa* (新种)

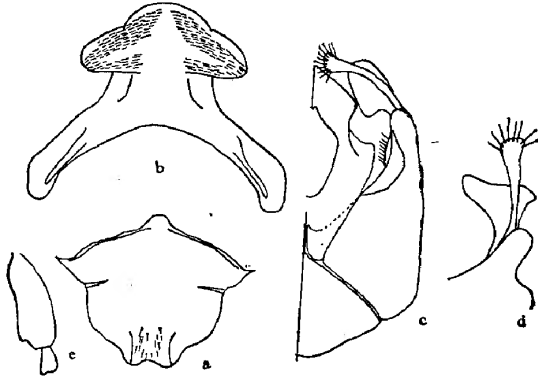


图 2 *Habropoda xizangensis* sp. nov. 西藏迴条蜂

a. VII 腹板; b. VIII 腹板; c. 生殖节; d. 生殖刺突侧面观; e. 后足基跗节。

新 种 记 述

1. 峨眉迴条蜂 *Habropoda omeiensis* 新种

♀ 体长 14—16 毫米。体黑色,被灰黄色毛,腹部末端红黄色毛。头宽,唇基隆起,刻点密而均匀,前缘中央压平状,刻点较稀且不规则;上唇前缘中央半圆形凹陷,表面粗,基部两侧各具一瘤;上颚不分齿,端部圆;触角第 2 鞭节稍短于 3+4+5。黑色;上唇黑褐,基部两侧瘤褐色;触角柄节基部及端部、第 3 鞭节至顶端外侧褐色;足褐色;翅基片及翅脉褐色;腹部第 6 节背板褐色。颜面及颅顶被黑褐色长毛及灰黄色短毛,颊及胸侧被黄毛;胸部背板密被黄色长毛,间混有少量黑褐色毛;腹部第 1 节背板被黄色长毛,2—5 节背板密被黄色短毛;腹部 1—3 节腹板边缘为黄色长毛,第 5 节背板端缘及第 6 节背板两侧及 4—5 节腹板边缘被红黄色毛;前足基节、转节及腿节外侧被黑褐色长毛;中足及后足转节及腿节

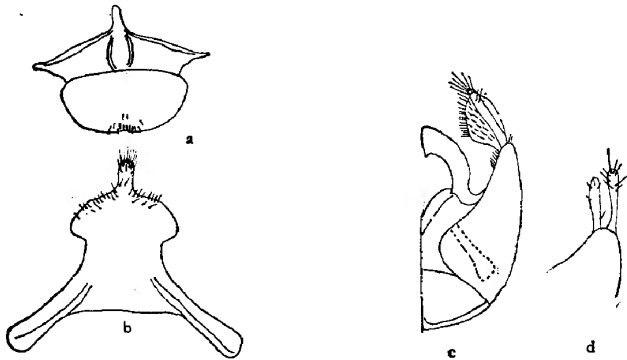


图 3 *Habropoda omeiensis* sp. nov. 峨眉迴条蜂

a. VII 腹板; b. VIII 腹板; c. 生殖节; d. 生殖刺突侧面观。

被黑褐色短毛,腿节顶端红黄色毛,后足胫节及基跗节具红黄色毛刷,后足胫节内表面及基跗节基部内表面毛黑褐色。

♂体长 13—14 毫米。似♀,区别为:(1)唇基大部分黄色,仅两侧缘黑色,前缘褐色;(2)前足腿节外侧浅黄色长毛;中足腿节被褐色长毛,胫节内侧及基跗节内侧毛黑色;后足胫节内侧及基跗节基部外侧黑色长毛;(3)体毛色相似,腹部背板毛较♀长,红黄色,第 2—5 节背板端缘组成宽的红黄色毛带;(4)腹部 7—8 节腹板及生殖节见图 3。

本种近似 *Habropoda radoszkowskii* Bingham, 区别为:(1)♀唇基全黑色,不具黄斑;(2)♀后胫节内表面及基跗节基部内表面具黑褐色毛;(3)♂第 7—8 节腹板及生殖节不同。

正模♀,四川峨眉山,清音阁,800—1000 米,21. IX. 1957(黄克仁)。配模♂,同上,9. VIII. 1957(黄克仁)。副模,3♀,6♂,峨眉山,报国寺 550—750 米,23. XI. 1957,1♀(王宗元);清音阁,13. X. 1957,2♀(朱复兴),9. VIII. 1957,6♂(黄克仁)。

2. 西藏迴条蜂 *Habropoda xizangensis* 新种

♂体长 12 毫米。头宽稍大于长;唇基突起,宽大于长;唇基及颜侧具稀而浅的刻点;上唇刻点粗大,基部两侧具两个瘤状突起,中央具不明显的脊,前缘刻点较稀;上颚 2 齿;触角第 3 节等于第 4 及 5 节的和;后足基跗节内侧边缘加厚;端部内缘角稍突起;腹部第 7 节背板端部中央呈钝角状凹陷;第 7—8 节腹板及生殖节见图 2。体黑色;唇基(除前缘)、颜侧及上颚(除四缘)均黄色;上唇基部瘤深褐色;足的跗节深褐色;距褐色;翅基片及翅脉黑褐色。上唇、上颚、唇基的大部份、颜侧及颊被黄毛;唇基两侧缘,触角窝四周及颅顶被黑毛,混有少量黄毛;中胸背板、侧板、并胸腹节及腹部第 1 节被黄色长毛;中胸背板翅基片间由黑色长毛组成的横带;腹部第 2 节背板大部分被黑毛;第 2 节后缘及 3—7 节背板均被黄色长毛、3—6 节背板被黄毛;足毛黄色,各基跗节内表面为金黄色毛。

本种近似花迴条蜂 *Habropoda mimetica* Ckll., 区别为:(1)个体显著小;(2)唇基及颜侧均黄色;(3)后足基跗节内表面边缘加厚,端部内角呈角状;(4)第 7—8 节腹板及生殖节不同。

正模♂,西藏,吉隆,2350 米,24. VII. 1975(张学忠)。

3. 天目山长足条蜂 *Elaphropoda tienmushanensis* 新种

♀体长 15—17 毫米。体黑色,被黄褐色毛。唇基明显隆起,中央具纵脊,刻点粗大,唇基的长度为唇基基部至中单眼距离的 1.6 倍;上唇基部具 2 个瘤状突起;触角第 3 节长于 4 及 5 节的和,但短于 4+5+6。黑色;唇基前缘 1/3 处及中央、颜侧、额、上唇及上颚基半部均黄色;翅基片、前足及中足的腿节、胫节、跗节及后足胫节黄褐色,后足腿节端部褐色;足的其他部分均黑褐色;翅透明,稍暗,翅痣及翅脉黑褐;腹部 1—4 节背板端缘为宽的黄褐色带。体被黄褐色毛,唇基被黑褐色稀的长毛;上唇被稀而长的褐色毛;额及颅顶被黄毛,杂有黑褐色毛;胸部密被黄褐色毛;腹部 1—3 节背板被细小的黄毛,4—6 节被黑毛,第 5 节端缘及第 6 节的黑毛较长。足被金黄色毛,后基跗节基半部毛刷浅黄,端半部黑褐,内表面均为黑褐色毛。

♂体长 13—15 毫米。似♀,区别为:(1)唇基黄色,仅基部两侧缘各具一褐色斑纹;(2)触角柄节正面黄色;(3)后足转节下侧具角状突起,后足跗节内侧毛刷金黄色,非黑褐;胫节呈三角形,端部内侧角伸长;(4)第 7—8 节腹板及生殖节见图 4。

本种近似 *Elaphropoda moelleri* Bingham, 区别为:(1)♂唇基及额上的三角形均黄色;(2)♀唇基中央均具非常明显的纵脊,自基部达端部,额上的脊呈瘤状;(3)头、触角、胸及腹部均黑色,非蜜色;(4)除颅顶有少量黑毛外,头、胸、足、腹部背板及腹板端缘均被黄色毛,但以胸部最长而密;(5)♂第 7—8 节腹板及生殖节不同。

正模♀, 浙江、天目山, 29. VIII. 1947。配模♂, 同上, 28. VIII. 1947。副模, 同上, 28. VIII. 1947 3♀ 1♂; 26. VIII. 1947, 1♀; 7. IX. 1947, 1♀; 3. IV. 1947, 2♂, 23. VIII. 1936, 2♂. 共5♀, 5♂。

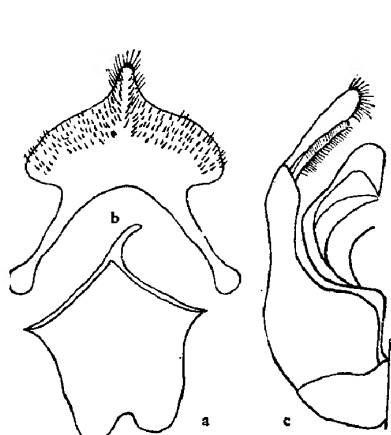


图4 *Elaphropoda tienmushanensis* sp. nov.

天目山长足条蜂

- a. VII 腹板; b. VIII 腹板;
c. 生殖节; d. 生殖刺突侧面观。

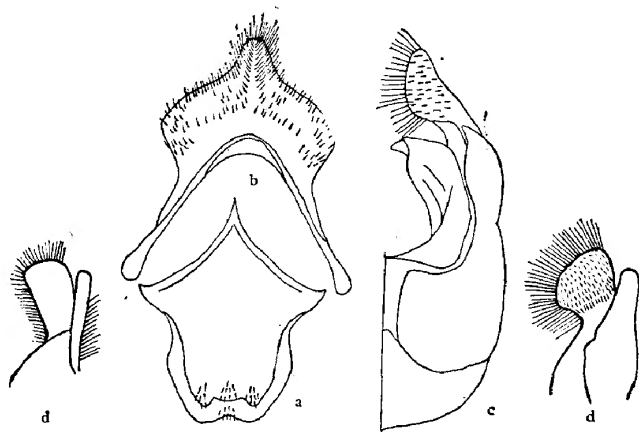


图5 *Elaphropoda nigrotarsa*

sp. nov.

- a. VII 腹板; b. VIII 腹板;
c. 生殖节; d. 生殖刺突侧面观。

4. 黑附长足条蜂 *Elaphropoda nigrotarsa* 新种

♀体长15毫米; ♂14毫米。

♀体黑色, 胸部被黄褐色毛, 腹部第1—4节背板端缘具白毛带。头宽大于长(7:6); 唇基隆起, 中央具明显的脊, 唇基稍长于唇基基部至中单眼的距离; 刻点为整齐排列的稀毛孔; 上唇长宽几乎相等, 基部两侧具2个瘤, 刻点为稀的毛孔; 上颚3齿; 触角第3节等于第4及5节的和; 单眼周围刻点较稀; 中胸背板及小盾片刻点较密; 后足胫节基部三角形片长为宽的1.5倍; 腹部各节背板刻点浅而密, 第1—3节较稀, 4—5节较密。体黑色; 上唇、上颚(除齿黑褐色外)、颜侧、唇基前缘及中央窄长的斑、额中央的斑均黄色; 触角深褐色; 足褐色, 后足基跗节黑褐色; 翅基片褐色, 翅脉深褐; 腹部第1—4节背板及腹板端缘褐色; 臀板端部圆, 褐色。体毛以黄褐色为主; 上颚外侧及上唇均具长而稀的褐黄色毛、唇基、额及颅顶具黑褐色稀而长的毛; 颜侧具稀的黑褐色短毛; 触角窝上半部具白色细绒毛; 颊被灰白色毛; 颅顶后缘具黄褐色毛; 胸部背板、侧板、并胸腹节均被黄褐色羽状毛; 足毛黄褐; 后足胫节外表面由黄褐色长毛组成的毛刷, 内表面较短; 后足基跗节毛刷黑色, 内表面黄褐色毛; 距及足色相同; 腹部第2—5节背板被短而稀的黑毛, 第5节端缘为长的黑褐色毛; 臀板两侧为褐色毛; 第1—4节背板端缘具细的白毛带。

♂似♀, 区别为: (1)唇基大部分黄色, 黑褐色斑较♀小, 中央纵脊不甚明显; 触角柄节前表面黄色; (2)后足腿节膨大; 胫节膨大, 端部呈三角形; 转节具三角形突起; (3)第7—8节腹板及生殖节见图5。

本种近似 *Elaphropoda tienmushanensis*, 区别为: (1)唇基隆起程度及中央纵脊均不如上种明显; (2)♀后足基跗节外表面毛刷黑色, 内表面黄褐色; (3)1—4节背板后缘具白毛带; (4)第7—8节腹板及生殖节不同。

正模♀, 北京, 上方山, 400米 19. VII 1961, (王书永)。配模♂同上。

A STUDY ON THE CHINESE *HABROPODA* AND *ELAPHROPODA* WITH DESCRIPTIONS OF NEW SPECIES (APOIDEA, APIDAE)

WU YEN-JU

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

The present paper deals with 7 species of *Habropoda* and 3 species of *Elaphropoda* as new to science. All types are deposited in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

1. *Habropoda omeiensis* sp. nov.

Length ♀ 14—15 mm. Similar to *Habropoda radoszkowskii* Bingh., but clypeus black, no yellow spot; hairs on inner surface of hind tibia and inner surface of the base of hind basitarsus fulvescent.

Length ♂ 13—14 mm. Similar to ♀, but most part of clypeus yellow; the 7—8th sternites and genitalia as shown in fig. 1.

2. *Habropoda xizangensis* sp. nov.

Length ♂ 12 mm. Similar to *Habropoda mimetica* Ckll. but the paraoocular area yellow; the internal margin of hind basitarsus thicken and apex angulate; the 7—8th sternites and genitalia as shown in fig. 2.

3. *Elaphropoda tienmushanensis* sp. nov.

Length ♀ 15—17 mm. Similar to *Elaphropoda moelleri* Bingh., but carinate on the clypeus down the middle; the 7—8th sternites and genitalia as shown in fig. 3.

4. *Elaphropoda nigrotarsa* sp. nov.

Length ♀ 15 mm. Similar to *Elaphropoda tienmushanensis*, but clypeus shorter, not very convex, carinate not so distinct as in *E. tienmushanensis*; scopa on basitarsus black, hairs on inner surface golden-yellow; 1st—4th abdominal segment with white pubescent fasciae.